

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平7-19984

(43) 公開日 平成7年(1995)4月7日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 1 R 33/76		9057-5E		
G 0 1 R 31/26	J			
	H			
H 0 1 L 23/32	A			
H 0 1 R 13/03	D	7319-5E		

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 2 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 実願平5-55192

(22) 出願日 平成5年(1993)9月17日

(71) 出願人 390002598

沖電線株式会社

神奈川県川崎市中原区下小田中2丁目12番
8号

(72) 考案者 原田 正巳

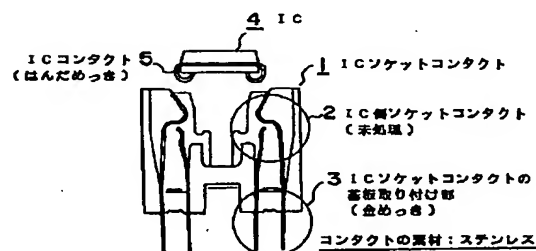
神奈川県川崎市中原区下小田中2丁目12番
8号 沖電線株式会社内

(54) 【考案の名称】 ICソケットコンタクト

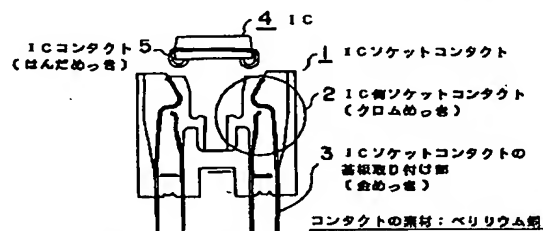
(57) 【要約】

【目的】 本考案は、主としてバーンインボード用ICソケットコンタクト1に使用され、低価格で、はんだの付着を防止することにより、耐熱性と接触信頼性に優れたICソケットコンタクト1を提供することを目的としている。

【構成】 本考案は、ICソケットコンタクトの素材にベリリウム銅を使用し、その上に金めっきを施す従来方式をやめ、第1番目としては、コンタクトの素材にはんだが付着しにくいステンレスを使用し、IC側ソケットコンタクト2は未処理にし、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3のみにはんだ付けが出来るように金めっきを施したことを特徴とするICソケットコンタクト1である。第2番目としては、コンタクトの素材にベリリウム銅を使用し、IC側ソケットコンタクト2に、はんだが付着しにくいクロムめっきを、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3に、はんだ付けが出来るように金めっきを施したことを特徴とするICソケットコンタクト1である。



(イ) 本考案の第1実施例で、コンタクトの素材はステンレスからなり、IC側ソケットコンタクト2は未処理にし、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3のみに金めっきを施したICソケットコンタクト1とIC4の断面図。



(ロ) 本考案の第2実施例で、コンタクトの素材はベリリウム銅からなり、IC側ソケットコンタクト2にクロムめっきを、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3に金めっきを施したICソケットコンタクト1とIC4の断面図。

1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 コンタクトの素材にステンレスを使用し、IC側ソケットコンタクトは未処理にし、ICソケットコンタクトの基板取り付け部のみに金めっきを施したことを特徴とするICソケットコンタクト。

【請求項2】 コンタクトの素材にベリリウム銅を使用し、IC側ソケットコンタクトにクロムめっきを、ICソケットコンタクトの基板取り付け部に金めっきを施したことを特徴とするICソケットコンタクト。

【図面の簡単な説明】

【図1】 (イ) は、本考案の第1実施例で、コンタクトの素材はステンレスからなり、IC側ソケットコンタクト2は未処理にし、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3のみに金めっきを施したICソケットコンタクト1とIC4の断面図。(ロ) は、本考案の第2実施例で、コンタクトの素材はベリリウム銅からなり、IC側*

2

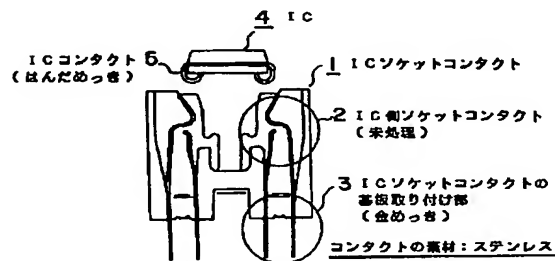
*ソケットコンタクト2にクロムめっきを、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3に金めっきを施したICソケットコンタクト1とIC4の断面図。

【図2】 従来のICソケットコンタクト1'の断面図。

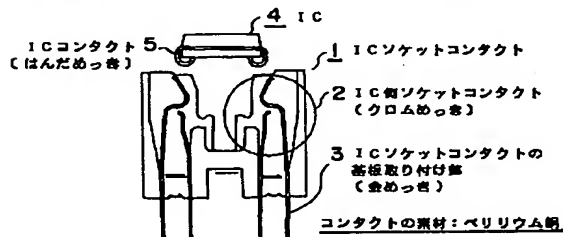
【符号の説明】

- | | |
|----|---------------------|
| 1 | ICソケットコンタクト |
| 2 | IC側ソケットコンタクト |
| 3 | ICソケットコンタクトの基板取り付け部 |
| 4 | IC |
| 5 | ICコンタクト |
| 10 | |
| 1' | 従来のICソケットコンタクト |
| 2' | IC側ソケットコンタクト |
| 3' | ICソケットコンタクトの基板取り付け部 |
| 4' | IC |
| 5' | ICコンタクト |

【図1】

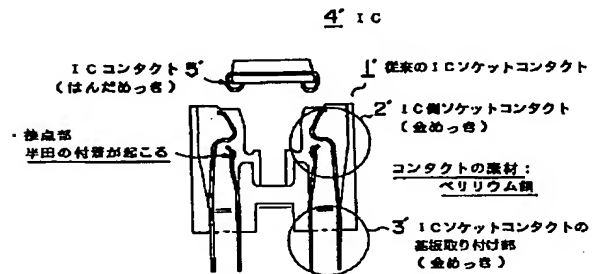


(イ) 本考案の第1実施例で、コンタクトの素材はステンレスからなり、IC側ソケットコンタクト2は未処理にし、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3のみに金めっきを施したICソケットコンタクト1とIC4の断面図。



(ロ) 本考案の第2実施例で、コンタクトの素材はベリリウム銅からなり、IC側ソケットコンタクト2にクロムめっきを、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3に金めっきを施したICソケットコンタクト1とIC4の断面図。

【図2】



従来のICソケットコンタクト1'の断面図。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

H01R 13/11

識別記号

片内整理番号

K 7319-5E

F I

技術表示箇所

【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本考案は、主としてバーンインボード用ICソケットコンタクトに使用され、低価格で、はんだの付着を防止することにより、耐熱性と接触信頼性に優れたICソケットコンタクト1に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

一般に、バーンインソケット (burn-in-socket) は、IC等の製造工程で素子の初期不良を取り除くために行う加熱動作テストの際に使用されるソケットで、耐久性のみならず、耐熱性にも優れていることが要求される。

従来のバーンインボード用ICソケットコンタクトは、図2に示すようにコンタクトの素材にベリリウム銅を使用し、その上に金めっきを施した構造であった。

【0003】

【考案が解決しようとする課題】

このため、相手側のIC4'のICコンタクト5'のはんだめっきがIC4'の高温等によってはんだが溶け、溶けたはんだがIC側ソケットコンタクト2'に付着してしまうため、IC4'の挿抜がしにくくなってしまうという欠点があった。

又、それを無理やりIC4'を挿抜してしまうとIC側ソケットコンタクト2'が変形してしまったり、はんだの付着によりIC4'が完全に嵌合せず浮いた状態になってしまい、接触不良が発生してしまうという欠点があった。

本考案は、このような欠点を解決するため、鋭意検討した結果、低価格で、耐熱性と接触信頼性に優れたICソケットコンタクトを提供することを目的としている。

【0004】

【課題を解決するための手段】

本考案は、ICソケットコンタクトの素材にベリリウム銅を使用し、その上に

金めっきを施す従来方式をやめ、第1番目としては、コンタクトの素材にはんだが付着しにくいステンレスを使用し、IC側ソケットコンタクトは未処理にし、ICソケットコンタクトの基板取り付け部のみにはんだ付けが出来るように金めっきを施したことを特徴とするICソケットコンタクト1である。

第2番目としては、コンタクトの素材にベリリウム銅を使用し、IC側ソケットコンタクトに、はんだが付着しにくいクロムめっきを、ICソケットコンタクトの基板取り付け部に、はんだ付けが出来るように金めっきを施したことを特徴とするICソケットコンタクト1である。

【0005】

【実施例】

以下、本考案のICソケットコンタクト1の実施例を添付図面を参照して詳細に説明する。

(イ) は、本考案の第1実施例で、IC4が高温になりはんだめっきが溶けても大丈夫なようにコンタクトの素材に、はんだが付着しにくいステンレスを使用し、IC側ソケットコンタクト2は未処理にし、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3のみに、はんだ付けが出来るように金めっきを施したICソケットコンタクト1とIC4の断面図である。

(ロ) は、本考案の第2実施例で、IC4が高温になりはんだめっきが溶けても大丈夫なようにコンタクトの素材に、ベリリウム銅を使用し、IC側ソケットコンタクト2に、はんだが付着しにくいクロムめっきを、ICソケットコンタクトの基板取り付け部3に、はんだ付けが出来るように金めっきを施したICソケットコンタクト1とIC4の断面図である。

以上のような構造であるので、本考案のICソケットコンタクトは、はんだの付着を防止することにより、挿抜がスムーズになり、ICが浮いた状態がなくなり、接触不良の発生を防止することが出来る。

【0006】

本考案は、バーンインボード用ICソケットコンタクト1をICを代表例に取り説明したが、これに限らず、ただ単に耐熱性が要求される場合等にも有効で、幅広い応用展開が可能である。

又、端子の形状等これに限るものでなく、特殊な形状等設計上本考案の範囲内で各種の変形を含むものであることは言うまでもない。

【0007】

【考案の効果】

以上の説明から明らかなように、本考案のICソケットコンタクトは、

1. コンタクトの素材をベリリウム銅からステンレスに変えたり、金めっきからクロムめっきに変えたため、低価格で済む。

2. はんだの付着を防ぎ、コンタクトの変形等による接触不良をなくすことが出来るので、耐熱性と接触信頼性の向上に寄与する。

という優れた効果があるのでその工業的価値は非常に大きい。